

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

第3002067号

(45)発行日 平成 6年(1994) 9月13日

(24)登録日 平成 6年(1994) 7月 6日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 1 1 B 19/20

N 7525-5D

25/04

1 0 1 T

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 実願平6-3539

(22)出願日 平成 6年(1994) 3月16日

(73)実用新案権者 000201113

船井電機株式会社

大阪府大東市中垣内 7丁目 7番 1号

(72)考案者 青 木 龍 二

大阪府大東市中垣内 7丁目 7番 1号 船井

電機株式会社内

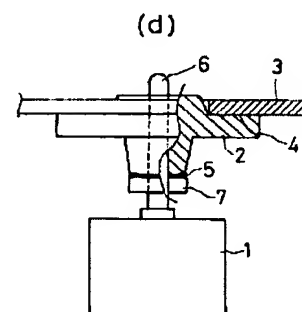
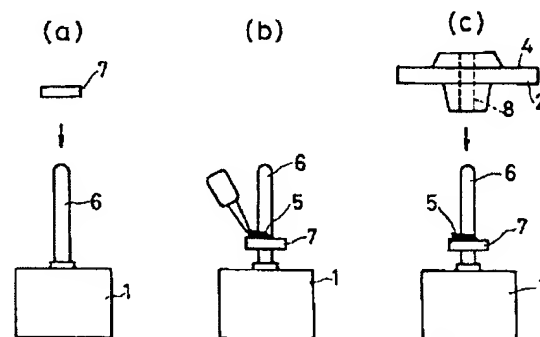
(74)代理人 弁理士 佐藤 英昭

(54)【考案の名称】 回転体の取付構造

(57)【要約】

【目的】 ディスクブレーヤ装置に好適なターンテーブルの取付構造において、ターンテーブルの面振れを解消し、接着剤がモータ部に悪影響を与えない装置を提供する。

【構成】 モータ部 1の軸 6と、この軸 6に圧入されるフランジ 7と、前記フランジ 7上に組み付けられる回転体 2と、この回転体 2を前記フランジ 7に固着せしめる固着手段 5とで構成したことを特徴とする回転体の取付構造。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 モータの軸と、この軸に圧入されるフランジと、前記フランジ上に組み付けられる回転体と、この回転体を前記フランジに固着せしめる固着手段とで構成したことを特徴とする回転体の取付構造。

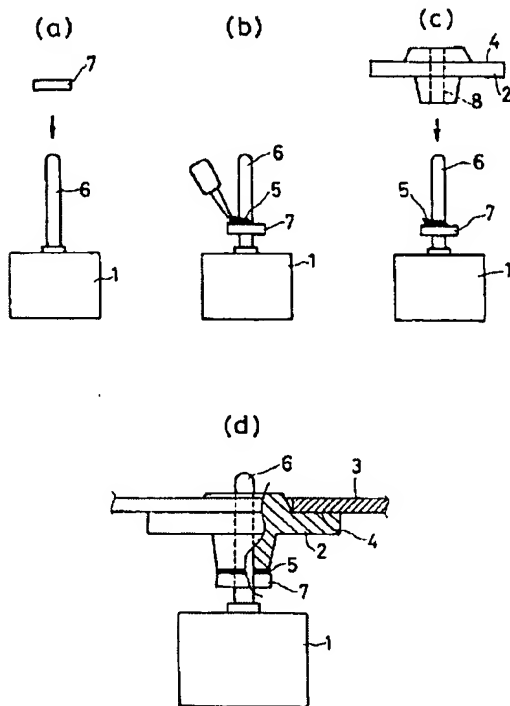
【請求項2】 前記固着手段は接着剤であることを特徴とする請求項1記載の回転体の取付構造。

【請求項3】 前記回転体は記録担体用円板を載置するターンテーブルであることを特徴とする請求項1または2記載の回転体の取付構造。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の実施例の全体図であり、(a)はフランジの圧入前の状態を示す図、(b)は接着剤をフランジ上に塗布する様子を示す図、(c)は軸にターンテーブルを取り付ける前の状態を示す図、(d)はターンテーブルを取り付けた状態を示す図である。 *

【図1】



2

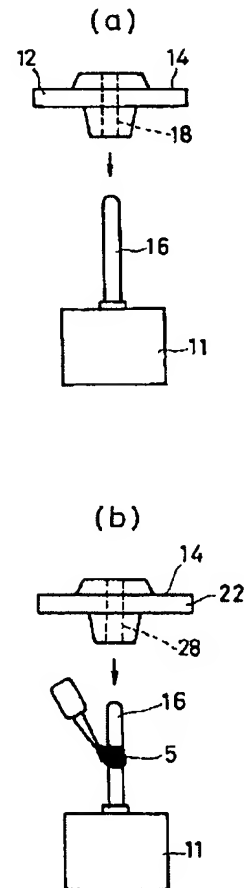
*【図2】 従来の技術を示す図であり、(a)は圧入による取り付けの状態を示す図、(b)は接着剤による取り付けの状態を示す図である。

【図3】 従来の技術を示す図であり、(a)は圧入による取付状態を示す図、(b)は接着剤を使用した場合の取付状態を示す図である。

【符号の説明】

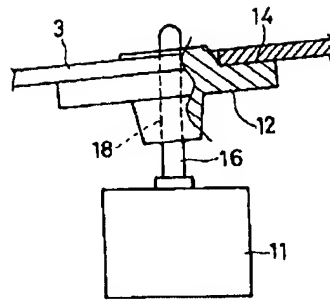
- 1 モータ部（モータ）
- 2 ターンテーブル（回転体）
- 10 3 ディスク
- 4 搭載面
- 5 接着剤（固着手段）
- 6 軸
- 7 フランジ
- 8 孔

【図2】

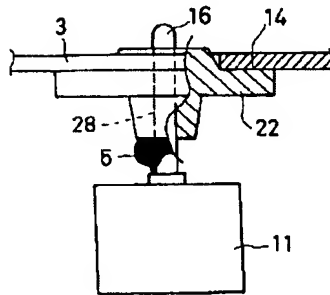


【図3】

(a)



(b)



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、回転体の取付構造に係わり、特に、ディスプレイや装置に好適なターンテーブルの取付構造に関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来のターンテーブルの取付の様子を図2及び図3に基づいて説明する。

先ず、図2(a)は圧入による取付の状態を示し、図2(b)は接着剤による取付の状態を示す。

【0003】

図2(a)に示すものは、モータ部11の軸16を円板状のターンテーブル12の中心に形成された孔18に圧入したものである。

【0004】

図2(b)に示すものは、モータ部11の軸16に接着剤5を塗布する。そしてターンテーブル22の孔28に、軸16を接着剤5の塗布された位置まで挿入する。そして、モータ部11が駆動して、回転力が軸16に伝わり、ターンテーブル22も回転する構造である。

このとき孔28の径は、軸16の径とほぼ同一に形成されている。

【0005】**【考案が解決しようとする課題】**

しかし、上記従来例に示す2つの装置では、各々次のような欠点がある。それらを図3に基づいて説明する。

図3(a)は図2(a)の圧入によるターンテーブル12の組付状態を示し、図3(b)は図2(b)の接着剤を使用するターンテーブル22の組付状態を示している。

【0006】

図3(a)に示す圧入で取り付けられた場合は、圧入の際孔18に応力が発生し、ディスク3を載せる搭載面14が影響を受け、面振れが増大するという欠点

があった。

【0007】

また、接着剤を用いる場合でも、図3（b）に示すように、軸16と孔28とのはめあい精度が高いため、接着剤5が孔28と軸16との間に進入せず、接着力が弱くなるという欠点があった。

【0008】

また、接着剤5がモータ部11の軸受け部に流れて、モータ部11に悪影響を与えるという問題もあった。

【0009】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため本考案は、モータの軸と、この軸に圧入されるフランジと、前記フランジ上に組み付けられる回転体と、この回転体を前記フランジに固着せしめる固着手段とで構成したことを特徴とするものである。

また、前記固着手段は接着剤であることを特徴とするものである。

また、前記回転体は記録担体用円板を載置するターンテーブルであることを特徴とするものである。

【0010】

【作用】

本考案によれば、回転体の孔は応力なくモータの軸にはめ合うから、回転体は面振れなく回転する。

また、回転体は軸に圧入されたフランジに接着剤等の固着手段により固定されるから、回転体の軸への固定も確実に行われる。

【0011】

【実施例】

以下に本考案の具体的な実施例を示す。

図1は本考案の実施例を示す図で、（a）はフランジ7の圧入前、（b）は接着剤5をフランジ7上に塗布する様子、（c）は軸6にターンテーブル2を配置する前、（d）はターンテーブル2を組み付けた状態を夫々示す図である。

【0012】

モータ部1から延出された軸6に、円板状で所定径を有しその中央付近に孔を形成したフランジ7を圧入する。そして、このフランジ7を軸6の所定位置まで圧入した後、フランジ7の上面に固着手段である接着剤5を塗布する。

この状態で軸6に、回転体である円板状のターンテーブル2の孔8を挿入する。

そして、このターンテーブル2をフランジ7の位置まで降ろし、ターンテーブル2の下面とフランジ7の上面とを先の接着剤5によって図1(d)に示すように接着し固着する。

この状態では、ターンテーブル2の孔8は応力なく軸6にはめ合うから、ターンテーブル2は面振れなく回転する。この為、搭載面4上の記録担体用円板であるディスク3も面振れなく回転する。

また、ターンテーブル2は軸6に圧入されたフランジ7に接着剤5により固定されるから、ターンテーブル2の軸6への固定も確実に行われる。

【0013】

【考案の効果】

本考案は、上述のように構成したので、以下のような効果を奏する。

(1) モータの軸と、この軸に圧入されるフランジと、前記フランジ上に組み付けられる回転体と、この回転体を前記フランジに固着せしめる固着手段とで構成したので、回転体の面振れがなくなる。

(2) また、前記固着手段は接着剤であるように構成したので、簡単に回転体を固定することができる。

また、接着剤はフランジ上につけられるから、接着剤がモータ部に流れ落ち、モータに悪影響を与えることもなくなる。

(3) 更に、前記回転体は記録担体用円板を載置するターンテーブルであるように構成したので、円板は精度よく回転し、したがって、製品の性能が向上する。